



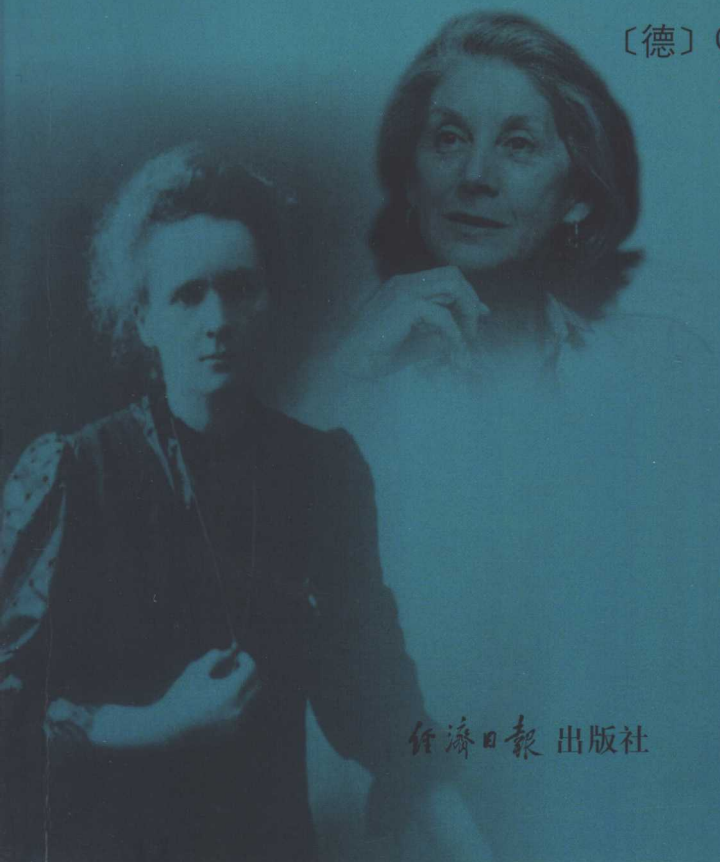
诺贝尔奖世纪回眸



居里夫人和她的姐妹们

荣获诺贝尔奖的女性②

〔德〕C.克纳 主编
孙劲松 译



经济日报出版社

居里夫人和她的姐妹们

——荣获诺贝尔奖的女性②

[德] C. 克纳 主编
孙劲松 译

经济日报出版社

图书在版编目(CIP)数据

居里夫人和她的姐妹们/(德)克纳主编;孙劲松译.

北京:经济日报出版社,2001.5

(荣获诺贝尔奖的女性;2)

ISBN 7-80127-798-8

I. 居... II. ①克...②孙... III. 诺贝尔奖金-女性-科学家
-列传-世界 IV. K818.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 23024 号

Charlotte Kerner(Hrsg.)

Madame Curie und ihre Schwestern

Frauen, die den Nobelpreis bekamen

© 1997 Beltz Verlag, Weinheim und Basel

Programm Beltz & Gelberg, Weinheim

居里夫人和她的姐妹们

——荣获诺贝尔奖的女性②

主 编

[德]夏洛特·克纳

责任编辑

赵 焱

责任校对

刘 彬

出版发行

经济日报出版社

社 址

北京市宣武区白纸坊东街 2 号(邮政编码:100054)

电 话

63567683 63538621(发行部) 63567687(邮购部)

E-mail

jjrbcs@sina.com

经 销

全国新华书店

印 刷

北京鑫欣印刷厂

开 本

850×1168 毫米 1/32 开

印 张

9

字 数

217 千

版 次

2001 年 5 月第一版

印 次

2001 年 5 月第一次印刷

印 数

1—6000 册

书 号

ISBN-7-80127-798-8/Z·13

定 价

18.00 元

版权所有 盗版必究 · 印装有误 负责调换

出版者的话

自从1895年阿尔弗雷德·诺贝尔用他的遗嘱建立了诺贝尔奖以来，妇女们为自己争来了接受教育和培训的权利。这些获诺贝尔奖的妇女们虽然还是获奖者中的少数，但她们绝不是偶然。今天，妇女们虽然已经不像20世纪初时那样处处受到限制，但是，母亲们却仍然受到歧视。这本集子里就是介绍她们走过的人生道路。需要强调的是，对她们生活道路的回顾，并不是炫耀什么东西，而是希望能够鞭策和鼓励妇女们继续努力。这些获诺贝尔奖的妇女们给她们的孙女们留下什么呢？罗莎琳·耶洛夫总结说：“我们妇女必须自信，否则，没有人相信你。”

法国物理学家玛丽·居里是第一个，也是最著名的一个获诺贝尔奖的妇女，她身后还有27位妇女获奖（包括她自己在内——编注）。本卷中14位卓越的、取得了巨大成就的妇女，给我们描绘出一幅生动感人的群像。她们是妇女们的榜样，从19世纪末到今天一直给妇女们以勇气和鼓舞。

贝尔茨和格尔贝格出版社

主编简介

夏洛特·克纳,1950年生于施派尔,在加拿大和中国攻读国民经济和社会学专业。从1980年开始专门从事写作。现在,她生活在吕贝克,是自由撰稿人和作家。这部书是她编辑整理的。

迄今为止,贝尔茨和格尔贝格出版社已经出版了一系列她的儿童著作。

1997年贝尔茨和格尔贝格出版社
于魏因海姆

前 言

居里夫人是第一位，也是最著名的一位获得诺贝尔奖的妇女。在她之后，还有 26 位妇女获得过诺贝尔奖。在这本书里，我们介绍了其中的 14 位。在另一卷中，我们将介绍另外 13 位。这样，在这两卷本的书中，我们共介绍 27 位从 1903 年至 1996 年之间获得诺贝尔奖的妇女。

当波兰女诗人维斯瓦娃·申博尔斯卡在 1996 年为她获得诺贝尔奖而致答谢词的时候，她提到了玛丽亚·斯克沃多夫斯卡-居里，把她作为其他妇女的榜样和鼓励。她说：“我的这位同胞从未说过：‘我不知道。’因为，她在一所私立学校里给她的大女儿讲授化学课；另外，她的每一天都被她那被人钦佩的工作安排得满满的，但她却总是说：‘我不知道。’这句话把她不是一次，而是两次带到斯德哥尔摩，充满不倦探索精神的她在那里两次被授予了诺贝尔奖。”

为了能够提出问题和寻找答案，妇女们必须像男人们在一个世纪以前所做过的那样，为自己接受教育和培训的权利而斗争。当诺贝尔在 1895 年，即他去世的前一年，在他的遗嘱中确立了诺贝尔奖的时候，妇女还被禁止进入高等教育机构和高校学习。在 1897 年的一份关于“妇女从事科学研究能力”的调查中，物理学家马克斯·普朗克强调说：“女人从事智力领域的工作是违背自然规律的。”以他的名字命名的研究所，在 1995 年才有第一位德国妇女获得了诺贝尔生理学或医学奖——克里斯蒂安娜·尼斯莱因-福

尔德是马克斯·普朗克研究所生物研究室主任。没有什么比这更清楚地说明,在这个世纪变迁的时候,妇女已经能够实现自我。今天,女孩子们已经获得了受教育的权利,大学里大约有43%是女学生——这是经过了一个世纪才取得的成就。

当然,在越往上升迁的职位上妇女的比例就越低。目前,大约只有28%的女博士生和10%的大学教师职位。在教授的职位上,只有5.5%的比例,真是少得可怜。

妇女比例不仅小,而且还具有明显的专业倾向:文学奖获得者有9位,占8.8%,和平奖获得者8位,占8.2%;生理学或医学奖获得者6位,占3.6%;化学奖获得者3位,占2.5%;物理学奖获得者2位,占1.3%。越是艰难的、典型的男人传统从事的专业,妇女的比例就越低。

作为一个例外,成为第一个、也是惟一的一个是很难的。这本书里介绍的每一位妇女都是作为榜样来介绍她们的品行——还有很多她们的观点,以及她们那种强烈的自我意识。多数获得诺贝尔奖的妇女都有这样的经历,即她们在父母身边的成长时期都是就读于女子学校,因此在成长过程中没有很多人人为的限制,也很少有必须充当女人角色的压力。诺贝尔生理学或医学奖获得者罗莎琳·耶洛夫办公室里的座右铭是:“一个女人如果想做得有男人的一半的那么好,就必须付出比男人多一倍的努力。由此成功就不是很难了。”

所有获得诺贝尔奖的妇女都是对自己的职业做出了无条件的奉献,无论是作家塞尔玛·拉格勒夫,还是自然科学家格特鲁德·埃利翁,或者是政治家昂山素季。玛丽·居里同她的丈夫是一对研究伙伴,其他人也有宽容的同事。有几位获奖的妇女是独身,但其中的多数妇女都是已婚者,对她们来讲,孩子和事业的成功是一致的。她们还得到了她们丈夫和父辈的理解与支持,减轻了她们照着

孩子和做家务的负担,使她们能够远离日常生活的琐事,从而有可能成为顶尖人才。今天,幼儿园和学校照看孩子们的时间能够适合妇女们的职业工作吗?她们的生活伴侣能够容忍她们在事业上的显赫而自己却被人嘲笑吗?这种情况一直还是比较少的,这也说明了在诺贝尔奖的圈子里妇女比例低的原因。

家庭和职业的协调统一始终是一个棘手的问题,因为妇女们一直处在一个进退两难的境地:即妇女们建立家庭的时候,正好是她们最富创造力和最佳工作年龄。今天,虽然妇女们的权利已经不再像 20 世纪初期那样受到侵害,但是,母亲们的权利却仍然受到很大的限制。

对这 14 位妇女的介绍只是从 19 世纪末到今天妇女生活的片段。诺贝尔和平奖获得者埃米莉·巴尔奇说:“我们今天所得到的这一切,都是上几代人艰苦努力争取来的。”这个提示,并不是对历史进行一种满意的回顾,而是一种鞭策、鼓励和探索。

女诗人申博尔斯卡说过的一句话是:“我不知道,但是,瞬间他就展开宽阔的翅膀飞去。他按照我们内心世界的范围扩展了我们的存在,完全就像外部世界般地宽广,使我们的地球看起来是那么地微不足道。”

这些进行探索和研究的获得诺贝尔奖的妇女们,能够给她们的孙女们留下些什么东西呢?罗莎琳·耶洛夫概括地说:“我们妇女必须自信,否则,没有人相信你。”

夏洛特·克纳

1997 年 3 月于吕贝克

目 录

世界上最昂贵的元素

- 玛丽·居里(1867~1934),1903年诺贝尔物理学奖、
1911年诺贝尔化学奖获得者 (1)

你们这些年轻人为什么不做点什么?

- 贝尔塔·冯·祖特内(1843~1914),1905年诺贝尔
和平奖获得者 (22)

我首先是一个听众,然后再讲给别人听

- 塞尔玛·奥蒂利亚娜·洛维萨·拉格勒夫(1858~1940),
1909年诺贝尔文学奖获得者 (42)

风俗和习惯每天都在改变着,而人的心灵不会变

- 西丽兹·温塞特(1882~1949),1928年诺贝尔文学奖
获得者 (61)

我的祖国是地球

- 埃米莉·格林·巴尔奇(1867~1961),1946年诺贝尔
和平奖获得者 (82)

我们妇女必须自信,否则,没有人相信你

- 罗莎琳·萨斯曼·耶洛夫(1921~),1977年诺贝尔
生理学或医学奖获得者 (101)

我是一件工具,是我主手中的一支铅笔

- 德肋撒嬷嬷(1910~1997),1979年诺贝尔和平奖
获得者 (120)

真正的奖赏是病人的康复

格特鲁德·贝勒·埃利翁(1918~),1988年诺贝尔
生理学或医学奖获得者..... (139)

不是强权腐蚀了人们,而是恐惧

昂山素季(1945~),1991年诺贝尔和平奖
获得者..... (157)

写作,是为了创造自己

纳迪娜·戈迪默(1923~),1991年诺贝尔文学奖
获得者..... (174)

我仰望着天空,但是用两条腿站在地球上

里戈维塔·门舒(1959~),1992年诺贝尔和平奖
获得者..... (193)

只有翱翔在天空中的人,才能驾驭天空

托尼·莫里森(1931~),1993年诺贝尔文学奖
获得者..... (214)

认识生命

克里斯蒂安娜·尼斯莱因-福尔哈德(1942~),
1995年诺贝尔生理学或医学奖获得者 (232)

从痛苦到眼泪是一条星际之间的道路

维斯瓦娃·申博斯卡(1923~),1996年诺贝尔
文学奖获得者..... (253)

附 录

1903~1996年荣获诺贝尔奖的女性 (270)

世界上最昂贵的元素

玛丽·居里(Marie Curie, 1867~1934), 1903 年诺贝尔物理学奖、1911 年诺贝尔化学奖获得者

科杜拉·托尔明

玛丽·居里直至今天仍然是世界最著名的和最深入人心的女自然科学家。人们一听到她的名字,就会立刻想到镭的发现,想到她是第一位获得诺贝尔奖的妇女,而且还是两次获奖。没有人像玛丽·居里一样有着如此辉煌的人生和家喻户晓的名声。玛丽·居里也叫居里夫人,或者叫皮埃尔·居里夫人,因为那个时候结了婚的妇女都要把她丈夫的姓作为自己的姓。但是,她没有那样做,因为她没有打算总是站在她丈夫的身后,而是采取了在当时还很不常见的做法,即在她发表的很多文章上仍然保留着她自己的名字。居里本来也不是她的姓,而是她丈夫的姓氏。她的原名叫玛丽亚·斯克沃多夫斯卡,这是一个波兰名字。因为人们常常忘记了,玛丽亚的家乡是波兰。而且,如果不了解波兰是她的祖国的背景,也就难以理解她那不寻常的人生道路。

玛丽亚·斯克沃多夫斯卡生于 1867 年 11 月 7 日,是华沙一个有 5 个孩子的家庭里最小的孩子,可以说,她是生活在一个学生和教师的环境中。她的父亲瓦迪斯瓦夫·斯克沃多夫斯基是一位中学数学和物理学教师,她的母亲布罗尼斯瓦娃领导着一所女子寄宿学校。她们家就住在这所女子寄宿学校的大楼里,所以,玛

玛丽亚从一出生就生活在学生们的眼皮底下。不久,当她的父亲在教师的职位之外又接受了一个学校督察的职位后,斯克沃多夫斯基一家才搬进了一所更大的住房。但是,她的母亲则不得不放弃了女子寄宿学校的职位。尽管如此,玛丽亚和她的3个姐姐还仍然在这所女子寄宿学校里读书。3个姐姐中,比玛丽亚大3岁的布罗尼斯瓦娃,也被人叫做布罗尼亚的姐姐在自己读书的同时,还整整教了玛丽亚4年的阅读。当玛丽亚6岁的时候,她父亲由于政治原因失去了教职。为了养活全家,父亲开办了一所小小的寄宿学校。从这个时候起,又开始有10个学生住在斯克沃多夫斯基家里,而且,玛丽亚必须每天早上6点钟把她睡觉的沙发搬进饭厅,以便学生们能够在那儿吃早饭。没有奇迹,正如玛丽亚的女儿夏娃后来所写的那样,在玛丽亚看来,“整个世界就如同是一所巨大的学校”。

就在母亲怀着玛丽亚的时候,她染上了肺结核病。这种病在当时还是无法治愈的,而且传染性非常强。所以,从那时起母亲就被禁止爱抚她的孩子们。虽然玛丽·居里在后来非常景仰她的母亲,称赞她的母亲智慧,受过良好的教养,并且心地非常善良,但是,那时的小玛丽亚却不得不忍受着她还不理解的母亲回避她的痛苦。

母亲死于1878年的5月,当时玛丽亚刚刚10岁。可是在两年前,这个家庭里已经经历过了一次死亡的打击。布罗尼亚和玛丽亚的大姐索菲娅在学校里染上了伤寒,索菲娅没能活下来。所以,玛丽亚从孩提时代就不得不两次经历失去亲人的痛苦,而没有一个成年人来关怀她。因为,当她的姐姐死于伤寒的时候,她的母亲自己也已经病得十分严重,母亲死后,她的父亲很长时间都不能战胜自己的悲痛来照顾孩子。

所以,玛丽亚力图通过学习和读书来使自己从悲痛中得到安慰。与此同时,她只能深深地沉浸在她的教科书中,这样才能使她真正忘掉自己周围的一切。她把父亲书柜里的书全都读过了:诗

歌、小说，还有技术书籍和物理学教科书，这些书已经把小玛丽亚给深深地吸引住了。因为，过去父亲曾利用一切机会给他的孩子们讲解自然科学的知识，而母亲也经常参加她们的讨论。

然而，不仅仅是家里的悲痛事情使玛丽亚埋头于书本里，还有一个原因是来自于政治压力。这个压力全波兰都在承受着，甚至侵害到孩子们的成长。斯克沃多夫斯基家的祖国——波兰在1815年被沙皇俄国吞并，波兰人民曾多次反抗占领者。但是每一次起义都被占领者血腥地镇压下去。最后一次镇压是在1863~1864年。此后，整个波兰就处于俄国的控制之下：警察、教师、国家机构管理者全部是俄国人，而且，他们中的大多数都是仇视波兰人民的。当时，讲波兰语被禁止，报纸、书籍、学校、教堂，所有这些都要受到检查和监视，每个波兰人做点什么事都要被怀疑，就是因为他是波兰人。

在这种情况下，只有极少数的波兰人办的私立学校存在，在这里才能保留下一些本民族的生活习惯。玛丽亚就是在这种波兰女子寄宿学校读书。在这里，一般的课程都是偷偷地用波兰语教学，并且还教授历史课。这样做并不是没有危险的，俄国督学经常突然出现在学校里，检查学生和教员。因此，学生们必须事先做好充分的准备，比如要一字不差地背诵俄国历代统治者的训话，等等。玛丽亚经常由于她超群的记忆力而被要求回答此类提问，尽管她能够很好地回答问题，但仍然怀有很大的恐惧。

由于波兰的学校不能提供国家承认的学历证书，玛丽亚不得不转到一所沙皇控制的女子寄宿高级中学读书。在这所俄国人办的学校里，总是被怀疑和被监视的孩子们最先学会了两种感情：怀疑和愤怒。玛丽亚虽然非常讨厌装假，但也不得不强迫自己做出温顺的样子。她被沙皇俄国的血腥镇压所深深伤害，同时梦想着有一天自己的祖国获得解放。当然，尽管她对此感到羞愧，可是她还是

很爱这所学校。因为，没有人，也没有什么东西能够把她对学习的热爱赶走。在1883年6月玛丽亚15岁的时候，她作为全年级最好的学生毕业了。她感觉自己简直已经累垮了，玛丽亚就来到了乡下，以便好好地休息一下。整整一年的时间玛丽亚都住在乡下，直到1884年9月她才回到华沙。

这时，她的父亲刚好不得不退休了，由于年龄的关系他已经不能再接收学生了，于是，玛丽亚和两个姐姐海伦娜、布罗尼亚，还有哥哥约瑟夫共同承担起养家的责任。他们尝试着利用课余时间给别人上辅导课，可是，这种工作很辛苦，因为，一方面竞争非常厉害，另一方面报酬又非常低。这时，玛丽亚和她的姐姐认识了一个都是由热血青年组成的团体，大家在一起共同学习，同时还讨论一些社会和国家的问题。这一情况的出现根本改变了她们的生活。

在一次反对俄国占领者的起义失败以后，波兰青年人中另外一派的观点得到了更加广泛的认同，这种观点是：波兰问题的解决不能靠武装斗争，就像玛丽·居里后来说的那样，只能是用最大的努力去发展波兰人民的智慧和道德力量。先判断，然后修正，这就是认识过程，这是波兰青年人从法国哲学家奥古斯特·孔德那里借用来的。根据在1830年和1854年之间发表的《实证哲学》这部孔德的主要著作，波兰的这些青年人都自称是实证主义者。玛丽亚从小就读的那种秘密的波兰课堂，就是一种典型的实证主义的做法。

此时，玛丽亚和姐姐海伦娜、布罗尼亚一起在这所由实证主义者建立的、被称做是“空中大学”的一个班上读书。因为总是担心被俄国秘密警察发现，所以青年人都是偷偷地碰头，其中的4个年轻妇女就经常在一起讨论自然科学和医学问题，当然有时也讨论现实的政治问题。

在压迫者的国家里，也就是在俄国国内也同时存在着与波兰

相似的知识青年的运动。年轻的俄国学生们不仅同本国的压迫者和落后势力进行斗争,也支持波兰人民的民族解放斗争。但与波兰青年所不同的是,他们把自己称做历史虚无主义者,因为他们拒绝接受他们父辈的价值观和传统,而不把自己称做实证主义者。但是,他们和波兰青年有着相同的理想主义,对自然科学有着相同的热爱,内心充满相同的愿望,即帮助受压迫的、无知的、饥饿的人民。与他们的那些波兰朋友们一样,他们也同样地被俄国当局所追踪和迫害。

此外,历史虚无主义者和实证主义者有着相同的男女平等观,并且蔑视所有与之相关的法规,而首先是关于女人卖弄风情的观念。一位波兰小说家斯特凡·热罗姆斯基说:“我是第一次看见有着自我意识的姑娘们,人们同她们的谈话,丝毫没有那种到处流传着的传统偏见。”同样的一位实证主义者这样描述年轻的实证主义者。就像年轻的俄罗斯姐妹们一样,波兰的年轻妇女们也梦想着能从事严肃的科学研究工作,即以学习来取代漂亮的裙子和没完没了的舞会。可是,那个时候无论是在俄国,还是在俄国占领下的波兰,妇女们都不能读书。玛丽·居里上一辈的一些俄罗斯妇女们离开了自己的祖国,到西欧国家求学。她们的行动成为整个欧洲妇女的榜样。

玛丽亚也听说了这些到国外求学的俄罗斯妇女的情况,虽然她还没有决定选择什么专业,但是,从那时起她就已经下定决心,要像那些俄罗斯妇女一样,到国外去求学。玛丽亚的姐姐布罗尼亚也想到国外去学习,像她们的兄弟约瑟夫一样到巴黎去学习医学,因为法国的妇女从 1863 年起就被正式允许进入大学学习。可是,布罗尼亚当时没有可能实现她的梦想,因为家里根本没钱供她到国外去读书。当时只有 17 岁的玛丽亚非常爱她的姐姐,她就给她的姐姐提出了一个非常具有实证主义思想的建议,就像后来玛丽

亚自己对一个女朋友讲的那样，给别人上辅导课挣的钱太少了，她打算接受一个家庭女教师的工作，以资助姐姐布罗尼亚在巴黎读书。等姐姐完成学业后，她想与姐姐对换一下位置，由姐姐布罗尼亚资助她的学业。

因为不想与“空中大学”失去联系，1885年10月，玛丽亚在华沙找到了一个家庭教师的工作。这是一个富有的但是道德败坏的律师家庭，玛丽亚感觉像是被关在了监狱里一样。这使玛丽亚决心离开华沙，打算到远离城市的乡村去当家庭教师，这样既可以多挣一点钱，又可以节省下不少生活费。于是，从1886年1月开始，她到一个距离华沙要乘坐3个小时火车和4个小时马车路程的偏远的小村子里，在左拉夫斯基家当了家庭女教师。这个小村子虽然位于比较贫瘠的地区，那里除了甜萝卜以外什么都没有，但是，玛丽亚在那里的感觉还是很好的。这个家庭很友善，玛丽亚给家里的两个女孩子上课时也感到很愉快。她经常参加村子里的娱乐活动，每个星期天都按时去教堂，并且尽量避关于妇女解放的话题。尽管她在乡村，但她并没有忘记自己的实证主义理想，或者也许正因为是在乡村，她的实证主义理想更加坚定了。

当时，实证主义者的目标之一就是唤醒人民。在华沙时，玛丽亚给制衣女工们讲过课，还给她们筹办了一个波兰文的小图书馆。而在这个只有甜菜的小村子里，玛丽亚每天看见的是衣着很少的农民和工人的孩子们，他们中的大部分是文盲，只有很少的人上过学，而且学的是俄文。玛丽亚和左拉夫斯基家的大女儿在自己的房间里一起给这些孩子们上课，每天至少两个小时，有时甚至是5个小时，她们偷偷地给这些孩子们上波兰文的课。同时，她还抓紧时间自习，在村里甜菜工厂的厂长和职工那里，玛丽亚可以借到很多书，尽管这些书都是杂乱无章的。就像她后来所写的那样，通过大量读书，玛丽亚在那里积累了一定的知识，而首先是学会了自食其

力的劳动。在大量阅读过程中,玛丽亚也读文学类图书,但她对社会政治类的图书更感兴趣,而最后她终于决定选择数学和物理学专业。

在左拉夫斯基家的这段日子里,如果没有与他们家在华沙读自然科学的儿子的恋爱经历,玛丽亚还是比较满意的,她感觉比较充实,学到了很多。这次恋爱是双方感情发展的结果,两个人甚至已经商量结婚计划了。但是当左拉夫斯基家的父母知道了这件事情以后,立刻阻止了这种关系。因为他们认为,当家庭女教师的玛丽亚与他们家的社会地位不相配。这件事发生之后,这个家庭对玛丽亚的所有的友善都像被风刮跑了一样而不复存在了,特别是女主人对玛丽亚抱有深深的敌意。由于玛丽亚与这个家庭签了3年的工作合同,而且,这份工作的报酬也很高,她必须支持布罗尼亚的学业,玛丽亚忍受着这个家庭对她的冷淡和鄙视,度过了剩下的两年时间。这段时间里,她以极大的意志克制着自己,而且情绪很消沉。

1889年的夏天,玛丽亚终于可以离开左拉夫斯基家了。她在华沙找到了一个新的家庭教师的工作,这是一个非常友善的企业主的家庭。玛丽亚一回到华沙,就立刻与“空中大学”的朋友们联系上了。这次回到华沙,对于玛丽亚来说,最重要的意义在于:在她的生平中第一次有机会把从书本上获得的物理学知识,在实验中进行检验。为了使波兰的青年人获得更多的物理和化学知识,玛丽亚的一个表兄开办了一家“工业和农业博物馆”,以此为掩护,把这个博物馆作为一所地下学校。就在这个博物馆里,玛丽亚每天晚上和每个星期日都在这里进行她的小实验。奥古斯特·孔德是玛丽亚的实证主义榜样,有一次孔德说过:任何没有经过实验检验过的东西,都不能说是科学的东西。玛丽亚就是本着这种精神,日日夜夜,以火一样的热情工作着。实验虽然也有小小的成功,但是在大多数